

25章 真菌症

真菌 (fungus) は細胞壁をもつ真核微生物の一種であり、光合成を行わないため何らかの有機体に寄生するか、あるいは孢子のかたちで自然界に存在する。真菌症は真菌によって皮膚病変を生じるものの総称である。寄生部位が表皮や毛包に限局する浅在性真菌症 (白癬, カンジダ症, 癩風など) と、真皮以下を寄生の主座とする深在性真菌症 (スポロトリコーシスなど) に分類されている。

A. 浅在性真菌症 superficial mycoses



図 25.1 白癬 (足白癬)
趾間に落屑をきたす。角層への白癬菌の感染による。

表 25.1 皮膚糸状菌の分類(青字はとくに重要なもの)

Table content is blank in the image

a. 白癬(皮膚糸状菌症) tinea (dermatophytoses)

Essence

- 皮膚糸状菌 (白癬菌) が皮膚 (主に角層) に寄生して生じる。
- 寄生部位によりさまざまな俗称をもつ。足白癬 (水虫), 小児に好発する頭部白癬 (しらくも), 中心治癒傾向を示す体部白癬 (ぜにたむし), 股部白癬 (いんきんたむし) など。
- 炎症が強く, 脱毛を伴う頭部の白癬をとくに Celsus 禿瘡という。
- KOH 法で病変部の鱗屑や爪から皮膚糸状菌を検出。スライド培養で菌種の同定を行うこともある。
- 治療は抗真菌薬の外用や内服。

分類

真菌の一種である皮膚糸状菌 (dermatophyte) が皮膚に寄生して生じるもの (図 25.1) で, 皮膚糸状菌は3属に分類され, さらに多種の菌種が存在する (表 25.1)。現在日本で頻繁にみられるのは *Trichophyton rubrum* ならびに *T. mentagrophytes* であり, 日本の白癬の95%以上を占める。

真菌とカビ

MEMO

皮膚糸状菌はケラチンを栄養源として生息するため、通常は角層、爪、毛包に寄生して病変を生じる。そこから真皮や皮下組織に炎症が波及することもある。ステロイド外用など不適切な治療をされると、真皮や皮下組織で菌が増殖することもある (p.536, 同頁 MEMO 参照)。

検査所見・診断

鱗屑や水疱蓋,あるいは爪,毛などを採取し,直接鏡検 (KOH法, 5章 p.86 参照) を行う。隔壁を有する幅3~4 μ mの糸状菌糸や分節状の胞子を認めれば診断が確定する (図 25.2, 25.3)。びらん面はケラチンが欠損しているため,皮膚糸状菌は検出されない。少しでも白癬が疑わしい場合は,この方法で必ず確認する。そのほか,①Sabouraud^{サッブロー}ブドウ糖寒天培地などによる培養コロニーの色調,形態学的観察,②スライド培養による分生子の形態学的観察,③PCR法および*in situ* hybridizationなどの分子学的検査が行われる。

治療

基本的に頭部やひげなどの有毛部以外に対しては外用療法を行う。各種抗真菌薬を数週間外用し,局所の清潔を保って悪化や再発を予防する。有毛部の病変,難治例や深在性の病変 (Celsus 禿瘡,角質増殖型の足および手白癬,爪白癬,白癬菌性肉芽腫^{にくげ}など)では,イトラコナゾールやテルビナフィン塩酸塩などの内服療法を行う。

1. 足白癬 *tinea pedis* ★

同義語: ringworm of the foot, athlete's foot

俗称は“水虫”である。白癬患者の半数以上を占める最も多い病型で,日本では約2,500万人が罹患しているといわれる。原因菌は主に *T. rubrum* で, *T. mentagrophytes* がそれに次ぐ。臨床形態により,以下の3病型に分類される。いずれの病型でも,足背に病変が拡大すると体部白癬 (p.535) に類似した環状病変を形成する。

白癬の KOH 直接鏡検法

MEMO 

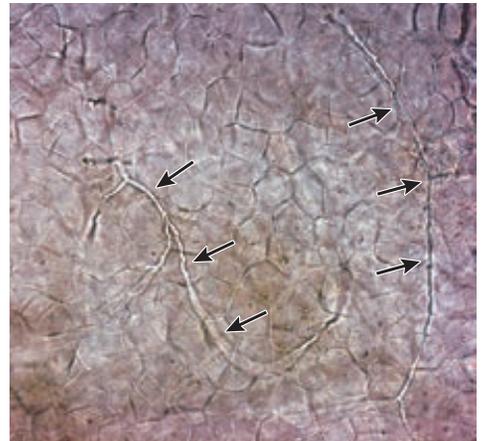


図 25.2 白癬菌 *Trichophyton rubrum*
KOH 直接鏡検法で糸状の白癬菌 (矢印) が角層内に同定される。

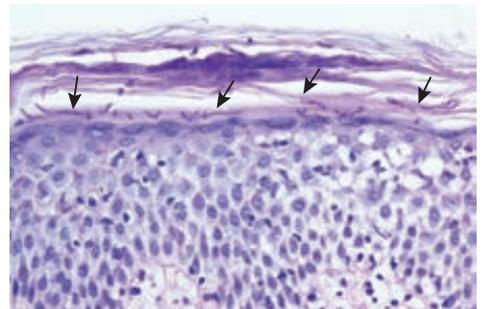


図 25.3 白癬の病理組織像 (PAS 染色)
角層に糸状菌が生息する様子がみられる (矢印)。

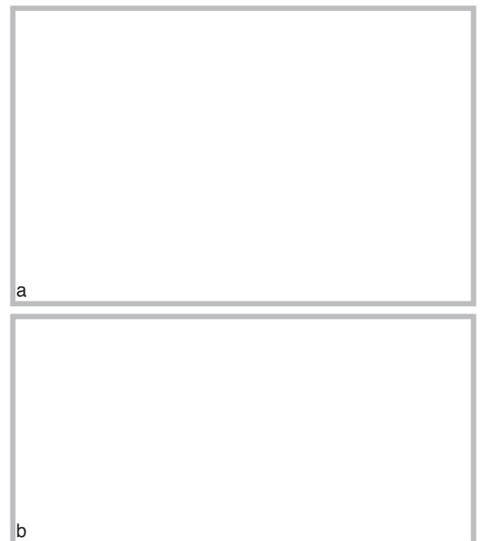


図 25.4 足白癬 (*tinea pedis*)
a: 趾間型。二次感染を生じて浸軟している。b: 角質増殖型。自分で角質を除去し,一部びらんを形成。